SP 100 +

Thermotransfer - / Thermodirekt-

Barcode-Drucker

Benutzerhandbuch

Inhalt

COPYRIGHTHINWEIS 1
ZULASSUNGEN..... 1
1. Einleitung 1
2. Die ersten Schritte 1
2.1 Auspacken und Prüfung 1
2.2 Lieferliste 1
2.3 Druckerteile 2
3. Einschaltfunktionen 3
3.1 Bandsensorkalibrierung..... 3
3.2 Kalibrieren der schwarzen Linien und Indexmarkierungen 3
3.3 Selbsttest..... 5
3.4 Dump-Modus..... 6
3.5 Konfigurieren 8
4. Einrichten 9
4.1 Drucker einrichten 9
4.2 Band einlegen 10
4.3 Druckmedien einlegen 11
4.4 Installieren des externen Etikettenspenders (Option) 13
4.5 Installieren des Abzieh-Moduls (Option) 14
4.5.1 Einlegen von Medien im Abziehmodus 17
4.6 Installieren des Cutter-Moduls (Option)..... 19
4.6.1 Einlegen von Medien im Cutter-Modus 22
5. Wartung 23
5.1 Reinigen 23
6. Fehlersuche 24
6.1 LED Status 24
6.2 Druckqualität 25
7. Spezifikationen 26
7.1 Druckerspezifikationen 26
7.2 Etikettenspezifikationen 27
7.3 Bandspezifikationen 28
8. LED und Steuerelemente 28
8.1 LED..... 28
8.2 Steuerelemente 29

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

Copyrighthinweis

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen können jederzeit und ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden und stellen keinerlei Garantie dar. Kopieren, Weitergabe oder Verwendung dieses Materials jeglicher Art zu anderen Zwecken, als denen des persönlichen Gebrauchs des Käufers, sind ohne die ausdrückliche schriftliche Zustimmung unzulässig. Die „TrueType Font Engine“ wurde aus dem “FreeType Project" von David Turner, Robert Wilhelm und Werner Lemberg entwickelt und alle anderen Produkte, auf die in diesem Dokument Bezug genommen wird, sind eingetragene Warenzeichen oder Handelszeichen der jeweiligen Schutzzeicheninhaber.

Zulassungen

CE Klasse B:

EMI: EN 50081-1:1998->EN55022:1998, EN 61000-3-2:2000, EN61000-4-3:1998

EMS: EN55024:1998

FCC Teil 15, Klasse B

UL, CUL

C-Tick: Klasse B AS/ NZS 3584: 1997

TÜV-GS: EN60950: 2000

Wichtige Sicherheitshinweise

1. Bitte lesen Sie diese Sicherheitshinweise sorgfältig durch.
2. Heben Sie diese Anleitung bitte für den späteren Gebrauch auf.
3. Vor der Säuberung muss das Gerät ausgeschaltet werden. Verwenden Sie keine Flüssig- oder Aerosolreiniger. Am besten eignet sich ein feuchtes Tuch zur Reinigung.
4. Die Netzanschlusssteckdose sollte sich in der Nähe des Gerätes befinden und leicht zugänglich sein.
5. Das Gerät muss vor Feuchtigkeit geschützt werden.
6. Bei der Aufstellung des Gerätes ist auf sicheren Stand zu achten. Kippen oder Fallen könnte Beschädigungen hervorrufen.
7. Beachten Sie beim Anschluss an das Stromnetz die zulässigen Anschlusswerte.
8. Das Gerät kann bis zu einer Außentemperatur von maximal 40º C betrieben werden.

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

1. Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Druckers der SP100+ Serie von Thermotransfer- und Thermodirekt-Barcodedruckern. Obwohl der Drucker nur sehr wenig Platz in Anspruch nimmt, liefert dieses Gerät doch zuverlässige und unübertroffene Leistung.

Dieser Drucker bietet Ihnen sowohl Thermotransferdruck als auch direkten Thermodruck mit einer vom Anwender ausgewählten Druckgeschwindigkeit von: 2,0, 3,0, 4,0 oder 5,0 ips.(4,0 + 5,0 ips nur bei 200 dpi). Sie können Walzenvorschubs- und Leporello-Medien sowie vorgestanztes Material für sowohl Thermotransfer- als auch Thermodirektdruck verwenden. Alle gängigen Barcode-Formate stehen zur Verfügung. Zeichen- und Strichkode können in 4 Richtungen, 8 verschiedenen alphanumerischen Bitmap Fonts und mit integriertem True Type Font gedruckt werden. Mit diesem Drucker erreichen Sie beeindruckend hohe Druckzahlen in relativ kurzer Zeit.

2. Die ersten Schritte

2.1 Auspacken und Prüfung

Dieser Drucker wurde besonders sorgfältig verpackt, um etwaigen Beschädigungen im Transit vorzubeugen. Nach Erhalt sollten Sie zunächst Verpackung und Drucker sorgfältig prüfen. Bitte bewahren Sie dann die Verpackung für den Fall eines späteren Transports auf.

2.2 Lieferliste

- Druckereinheit.
- Software CD.
- Etikettenspindel (1 Zoll/ 2,54 cm Innendurchmesser).
- Etikettenspulenklemme.
- 1.5 Zoll / 3,81 cm Pappkernadapter.
- Pappkern.
- Bandzufuhr/ Rücklaufspindel (2 Teile).
- USB Kabel.
- Automatische Stromversorgung (Netzteil).
- Stromkabel.

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

Sollte irgendeines dieser Teile nicht vorhanden sein, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst Ihres Einzelhändlers oder des Vertreibers.

Optionen

- Externer Etikettenrollenhalter.
- Etikettenspindel (3 Zoll/ 7,62 cm Kerndurchmesser).
- Keyboard-Display-Einheit (KU-007 Serie).
- Automatisches Cutter-Modul.
- Abzieh-Modul.
- Externer Ethernet Druckerserver.
- 802.11b Kabelloser Druckerserver.

2.3 Druckerteile

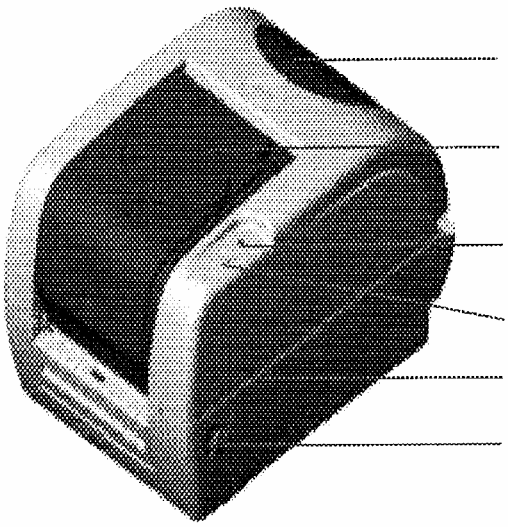
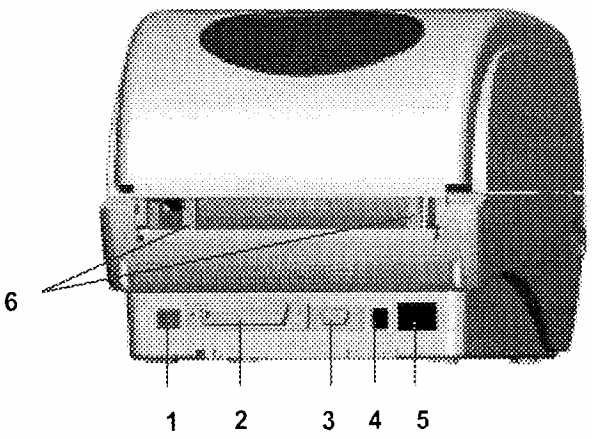


Abb. 1 Obere Vorderansicht



1. USB Interface
2. Centronics Interface
3. RS-232 DB-9 Interface
4. Strombuchse
5. EIN-AUS-Schalter
6. Hintere Medienführung

Abb. 2 Rückansicht

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

3. Einschaltfunktionen

Das Gerät verfügt über vier Einschaltfunktionen, mit denen der Drucker eingerichtet und getestet wird. Diese Funktionen werden aktiviert, wenn der Drucker eingeschaltet und gleichzeitig der FEED/ VORSCHUBKNOPF gedrückt wird. Hierbei handelt es sich um die folgenden Funktionen:

1. Kalibrieren der schwarzen Linien und Indexmarkierungen
2. Kalibrieren der Etikettenlänge
3. Selbsttestausdruck
4. Druckerkonfiguration

3.1 Bandsensorkalibrierung

Der Drucker kalibriert die Bandsensorenempfindlichkeit.

Mit den folgenden Schritten kalibrieren Sie die Bandsensoren.

1. Gerät ausschalten.
2. Den Vorschubknopf drücken und halten und gleichzeitig das Gerät einschalten.
3. Den Knopf loslassen, sobald die LED nach der ersten Orangephase rot wird. (Die Anzeige leuchtet 5 Mal rot und der Knopf kann bei jedem beliebigen roten Aufleuchten losgelassen werden).
   Die LED Farben ändern sich im folgenden Muster:
   Orange → **rot (5 x Aufblinken)** → Orange (5 x Aufblinken) → grün (5 x Aufblinken) → grün

3.2 Kalibrieren der schwarzen Linien und Indexmarkierungen

Die Sensoren für schwarze Linien und Indexmarkierungen sollten kalibriert werden, wenn;

1. Ein brandneuer Drucker zum ersten Mal verwendet wird.
2. Die Druckmedien ausgetauscht werden.
3. Der Drucker konfiguriert wird.

Der Drucker kalibriert dabei die schwarzen Linien und Indexmarkierungen aufgrund der zuletzt verwendeten Einstellungen. Mit den folgenden Schritten kalibrieren Sie den Sensor.

1. Gerät abschalten.
2. Den Vorschubknopf drücken und halten und gleichzeitig den Drucker einschalten.

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

3. Den Knopf loslassen, sobald die LED orange aufleuchtet. (Jeder der 5 orangefarbenen Aufblinkmomente ist geeignet).
   Die LED Farben ändern sich im folgenden Muster:
   Orange → rot (5 x Aufblinken) → **Orange (5 x Aufblinken)** → grün (5 x Aufblinken) → grün.

Während der Sensor für schwarze Linien und Indexmarkierungen kalibriert wird, misst der Drucker die Etikettenlänge, druckt die Druckerkalibrierung aus und beginnt den Dump-Modus.

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

3.3 Selbsttest

Bevor Sie den Drucker an Ihren Computer anschließen, können Sie ein Testblatt ausdrucken, um sicherzustellen, dass der Drucker ordnungsgemäß arbeitet. Das Druckkopftestmuster und die Druckerkonfigurationen werden ausgedruckt und der Drucker beginnt den Dump-Modus.

Sie kalibrieren den Sensor mit den folgenden Schritten:

1. Gerät abschalten.
2. Den Vorschubknopf drücken und halten und gleichzeitig den Drucker einschalten.
3. Den Knopf loslassen, sobald die LED orange aufleuchtet. (Jeder der 5 orangefarbenen Aufblinkmomente ist geeignet).
   Die LED Farben ändern sich im folgenden Muster:
   Orange → rot (5 x Aufblinken) → **Orange (5 x Aufblinken)** → grün (5 x Aufblinken) → grün

Dann schalten Sie das Gerät aus/ein und drucken wie gewünscht.

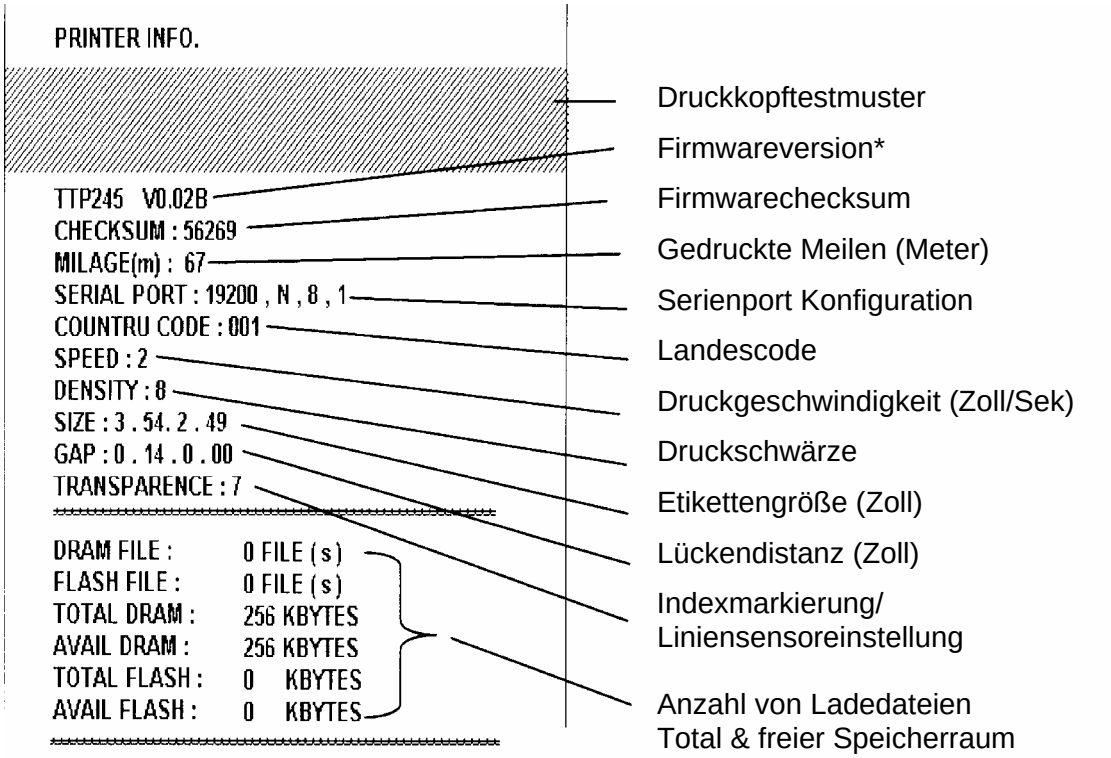


Abb. 3 Selbsttestausdruck

***Ein Zeichen in der Firmwareversionsangabe erscheint wie folgt:**

T: TSPL E: EPL2 D: DPL Z: ZPL U: USB unterstützt

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

3.4 Dump-Modus

Nach Ausdruck der Druckerkonfigurierung nimmt der Drucker den Dump-Modus an. Im Dump-Modus werden alle Zeichen folgendermaßen in 2 Spalten ausgedruckt.

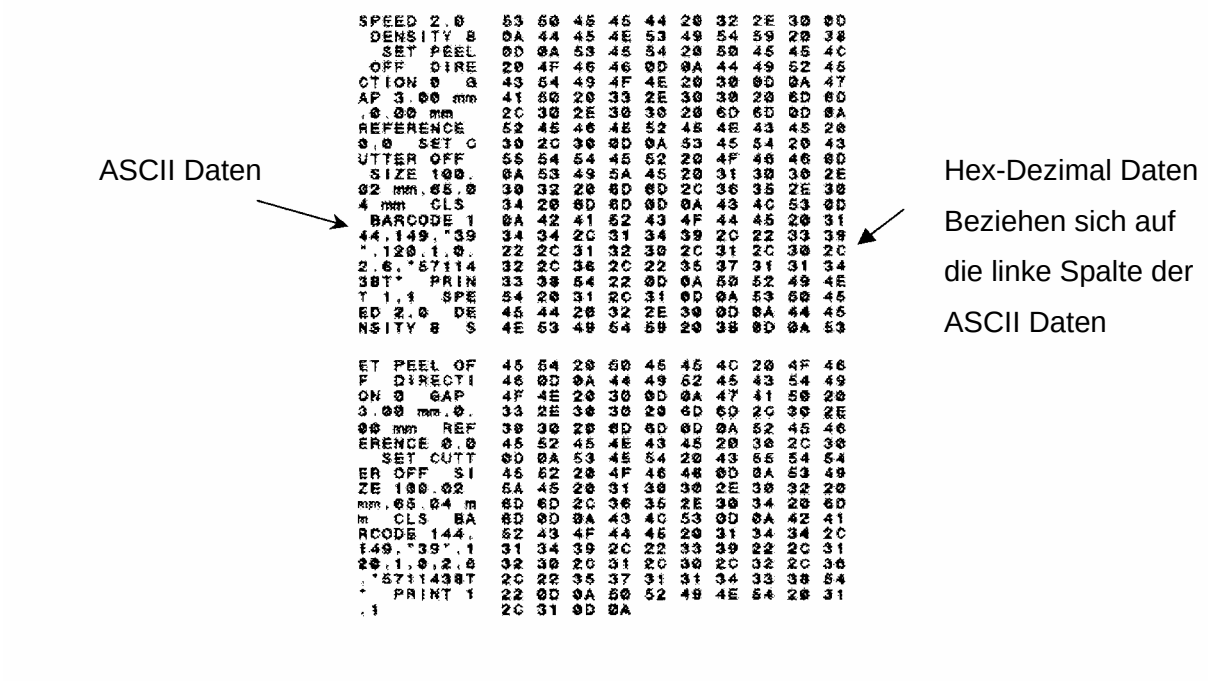


Abb. 4 Dump-Modus Ausdruck

Die Zeichen auf der linken Seite stammen aus Ihrem System und die Daten auf der rechten Seite stellen die korrespondierenden hexadezimalen Werte der Zeichen dar. Dies ermöglicht dem Anwender oder dem Techniker, das Programm zu testen und möglicherweise zu bereinigen. Durch einfaches Aus- und Einschalten stellen Sie den Drucker wieder für den normalen Druckbetrieb bereit.

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

3.5 Konfigurieren

Mit dem Druckerkonfigurieren löschen Sie DRAM und der Drucker arbeitet mit den Herstellervoreinstellungen. Davon ausgenommen sind die Bandeinstellungen, die folgendermaßen vorgenommen werden.

1. Den Drucker ausschalten.
2. Den Knopf drücken und das Gerät einschalten. Die LED erscheint rot, orange und blinkt 5 Mal auf (für ca. 5 Sekunden), erscheint dann grün und blinkt 5 Mal auf.
3. Den Knopf loslassen. Wenn die LED grün erscheint und blinkt, wird der Drucker zurückgestellt (die LED erscheint in orange und dann grün).

   Die LED Farben ändern sich im folgenden Muster:
   Orange → rot (5 x Aufblinken) → Orange (5 x Aufblinken) → **grün (5 x Aufblinken**) → grün
4. Die Druckerkonfiguration wird nach der ersten Einstellung folgendermaßen festgelegt:

Parameter	Voreinstellung
Geschwindigkeit	MP-2-200, 127 mm/sec (5 ips) MP-2-300, 76 mm/sec (3 ips)
Dichte	7
Etikettenbreite	4.25” (108.0 mm)
Etikettenhöhe	2.5” (63.4 mm)
Sensortyp	Abstandssensor
Abstandseinstellung	0.12” (3.0 mm)
Druckrichtung	0
Bezugspunkt	0,0 (obere linke Ecke)
Offset	0
Abriss-Modus	On / Ein
Abzieh-Modus	Off / Aus
Cutter-Modus	Off / Aus
Serien-Port-Einstellungen	9600 bps, keine Parität, 8 data bits, 1 stop bit
Codeseite	850
Landescode	001
Flash Memory löschen	Nein

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

4. Einrichten

4.1 Drucker einrichten

1. Drucker auf eine ebene, stabile Oberfläche stellen.
2. Prüfen, dass der Drucker ausgeschaltet ist.
3. Den Drucker mit dem Centronics oder dem USB Kabel an den Computer anschließen.
4. Das Stromkabel an die Strombuchse an der Druckerrückseite anbringen und dann an eine geerdete Steckdose anschließen.

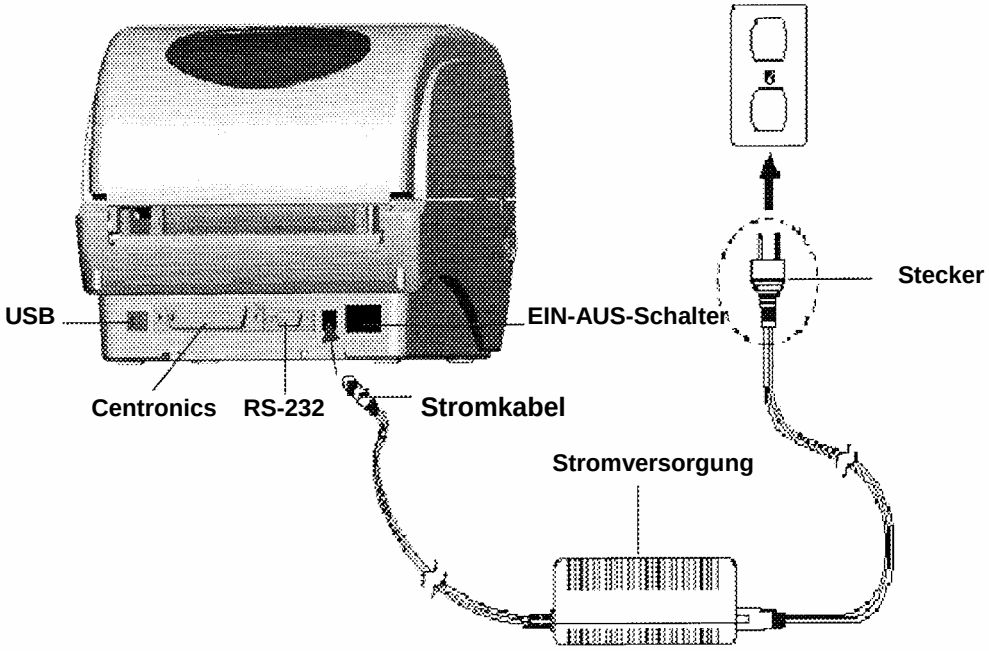


Abb. 5 Stromversorgung an den Drucker anschließen

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

4.2 Band einlegen

Nachdem das Gerät eingeschaltet wurde, stellt der Drucker automatisch fest, ob ein Band einliegt und wird sich automatisch auf entweder den Thermotransfer – oder den Thermodirektdruck einstellen. Wenn der Drucker kein Band findet (Thermodirektmodus), wird der Motor, der die Bandspulen antreibt, automatisch ausgeschaltet. Bitte stellen Sie immer sicher, dass sowohl die Bandzugriffsabdeckung, als auch die Deckelabdeckung des Druckers richtig geschlossen sind wenn Sie das Gerät einschalten.

1. Bandzugriffsabdeckung leicht eindrücken, um die Abdeckung zu lösen und dann zu öffnen.
2. Pappkern auf die Bandrücklaufspule aufbringen.
3. Bandrücklaufpappkern auf die vorderen Halterungen aufbringen.
4. Band auf die Bandeingabespule aufbringen.
5. Bandeingabespule auf die hinteren Halterungen aufbringen.
6. Bandanfang am Bandrücklaufpappkern anbringen.
7. Den Bandrücklaufpappkern drehen, bis die Bandführung ganz und fest mit dem schwarzen Bandbereich umwickelt ist.
8. Bandzugriffsabdeckung schließen.

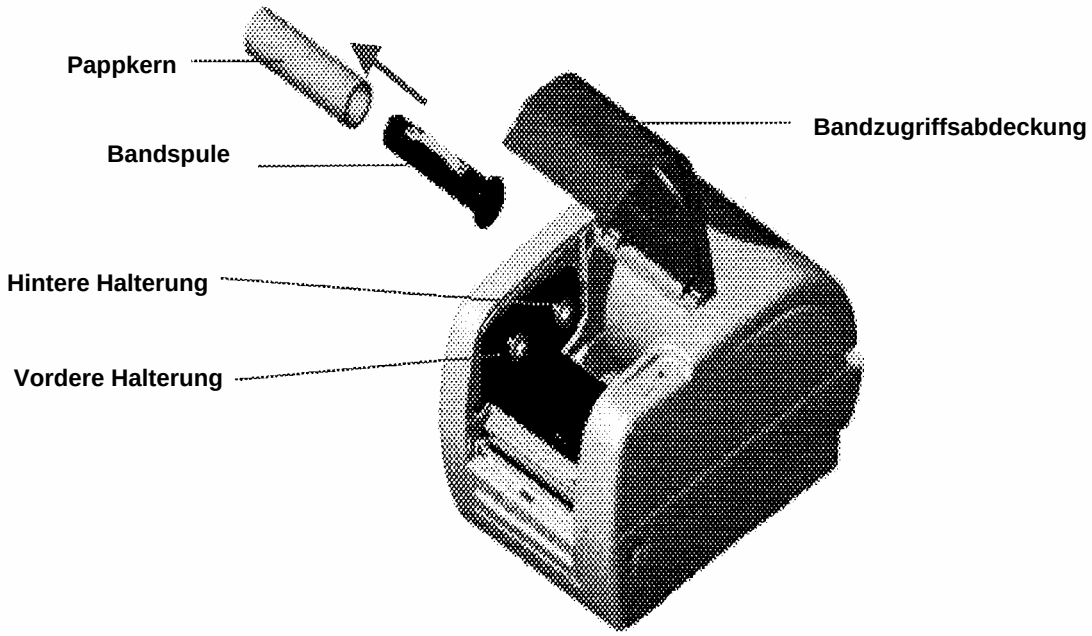


Abb. 6 Band einlegen (I)

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

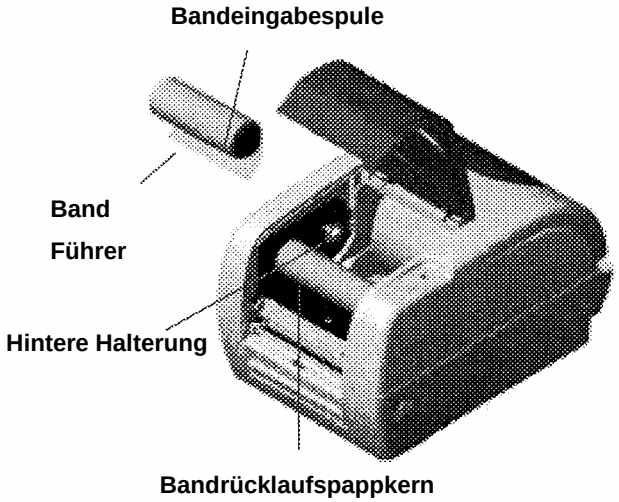


Abb. 7 Band einlegen (II)

4.3 Druckmedien einlegen

1. Einen Papierroller in eine Papierrolle einlegen (* Wenn Ihr Pappkerndurchmesser 1 Zoll/ 2,54cm beträgt, müssen Sie den 1,5 Zoll/ 3,81 cm Pappkernadapter von der Halterung entfernen).

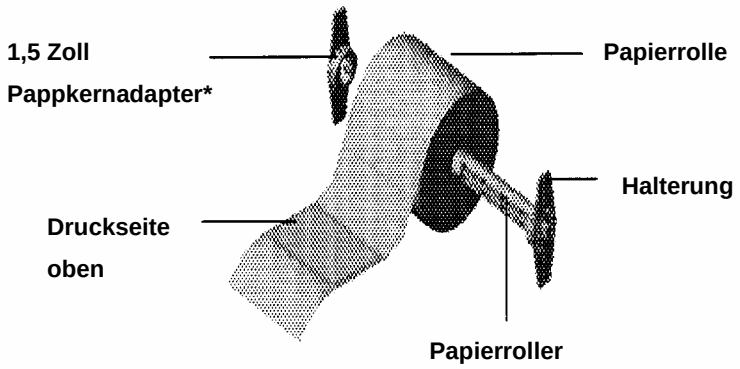


Abb. 8 Medienrolle einlegen (I)

2. Obere Druckerabdeckung durch Entriegelung der grünen Deckelriegel auf beiden Seiten des Druckers öffnen und die Abdeckung abnehmen. Eine Halterung hinten am Drucker hält die Abdeckung.

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

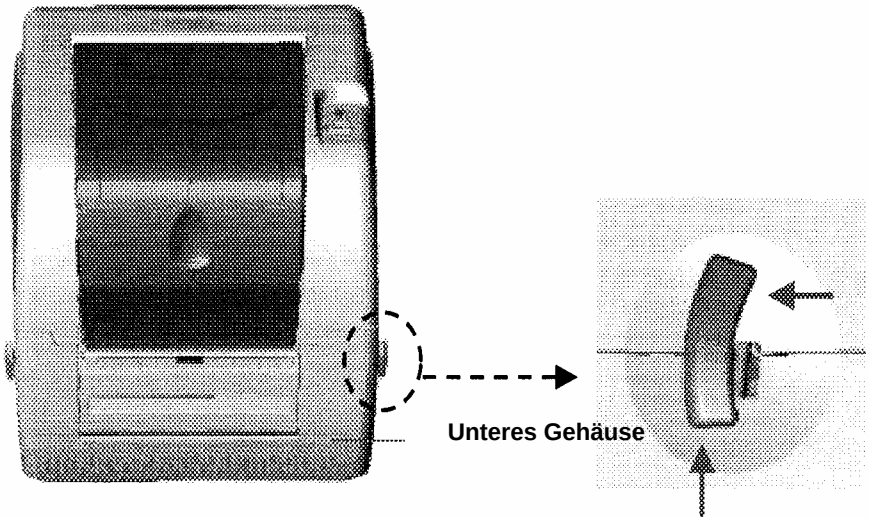


Abb. 9 Riegel ziehen, um die Abdeckung zu öffnen

3. Eine Papierrolle in der Mitte der Papierrollenhalterung einlegen.
4. Papier mit der zu bedruckenden Seite nach oben durch die Teflonleiste und die Papierführung bringen und über die Druckwalze führen.
5. Die grüne zentrierte Papierführung derart anpassen, dass sie die Kanten des Etikettenträgerpapiers berührt.
6. Obere Abdeckung schließen, indem Sie die Abdeckung leicht anheben und die Halterung nach vorne ziehen. Abdeckung langsam auflegen und sicherstellen, dass die Riegel einrasten und der Deckel richtig verschlossen ist.
   Hinweis: Wenn die Abdeckung nicht richtig verschlossen und verriegelt ist, beeinträchtigt dies die Druckqualität.

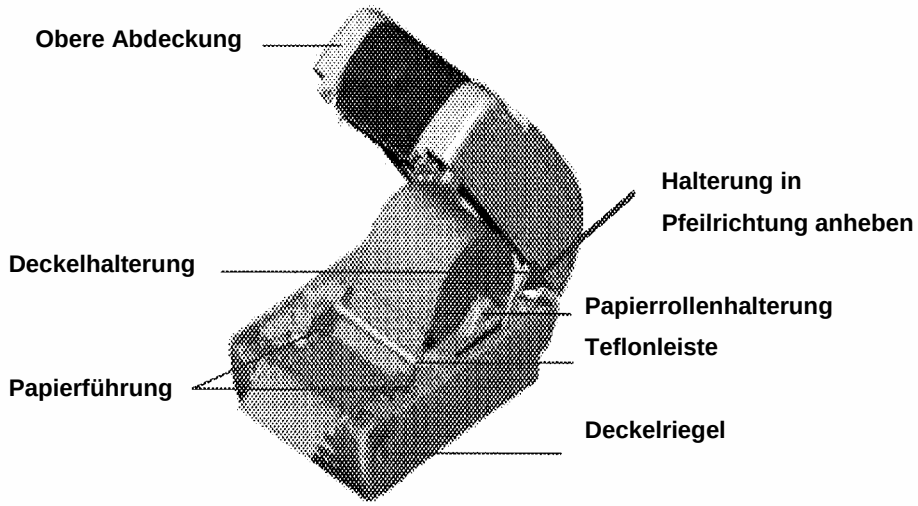


Abb. 10 Medien einlegen (II)

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

4.4 Installieren des externen Etikettenspenders (Option)

1. Die externe Papierrollenauflage unten am Drucker anbringen.

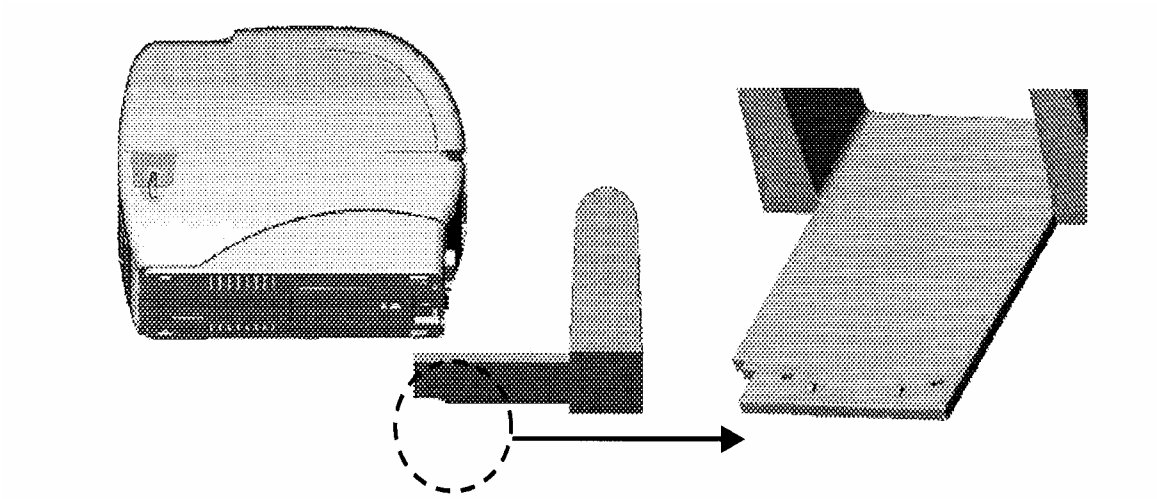


Abb. 11 Externe Rollenhalterung am Drucker anbringen.

1. Den oberen Druckerdeckel durch Vorwärtsschieben der Abdeckungs-Öffnungsriegel öffnen. Der Deckelhalter wird dann die obere Abdeckung festhalten.
2. Die Papierrolle auf die externe Papierrollenhalterung auflegen.
3. Das Papier durch den hinteren Papierführungsschlitz zur externen Papiervorschuböffnung schieben.

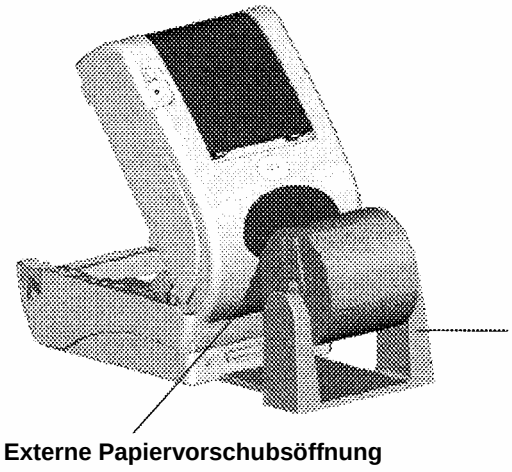


Abb. 12 Einlegen externe Etikettenrollenhalterung (I)

4. Papier mit der Druckseite nach oben durch die Papierführung bringen und über die Druckwalze führen.
5. Papierführung durch Anpassungen nach links oder rechts an die tatsächliche Papierbreite anpassen.

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

6. Deckelhalterung wieder in die Rille einlegen und nach vorne drücken, dann die Abdeckung vorsichtig schließen.

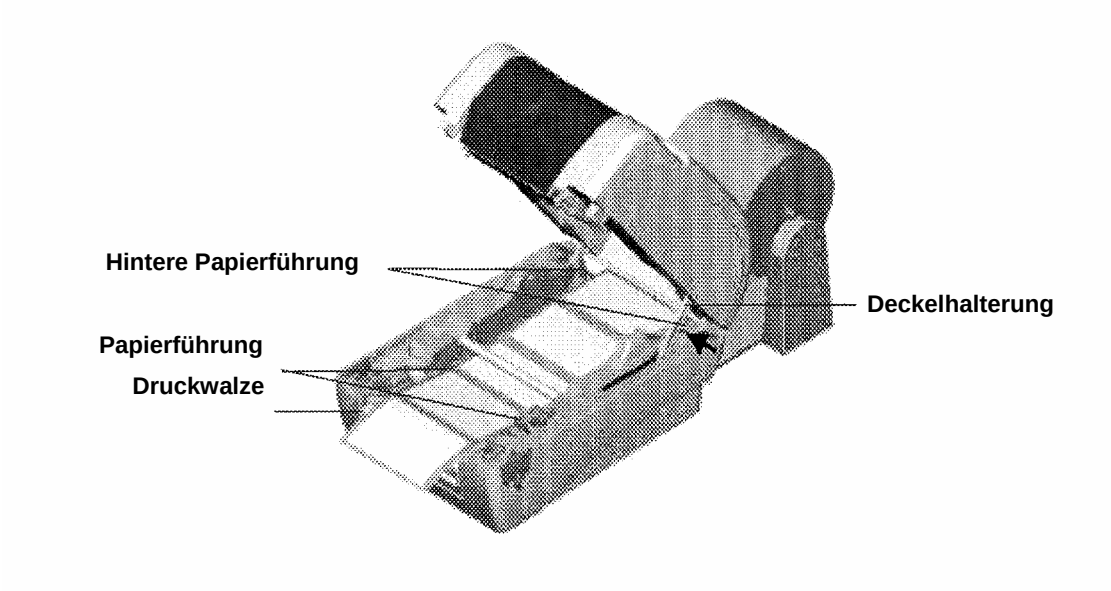


Abb. 13 Installieren des externen Etikettenspenders (II)

4.5 Installieren des Abzieh-Moduls (Option)

1. Abdeckung öffnen und Frontplatte entfernen.

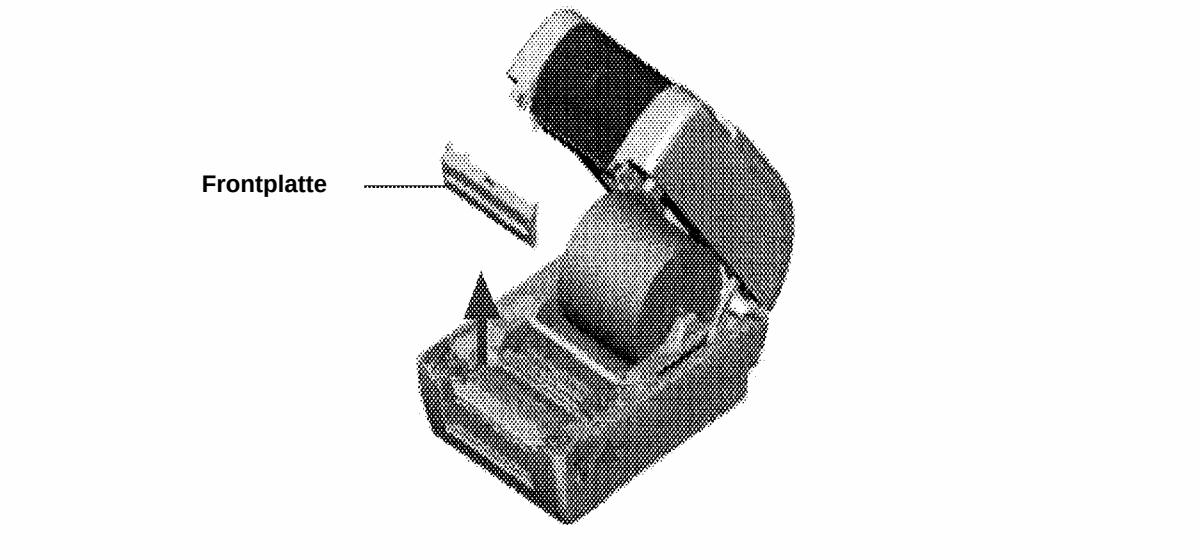


Abb. 14 Frontplatte entfernen

2. Abdeckung öffnen und festhalten, dann Deckelhalterung nach hinten und unten drücken und Abdeckung ebenfalls zurückdrücken.
3. Die 6 Schrauben an der unteren inneren Abdeckung mit einem Schraubenzieher entfernen.

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

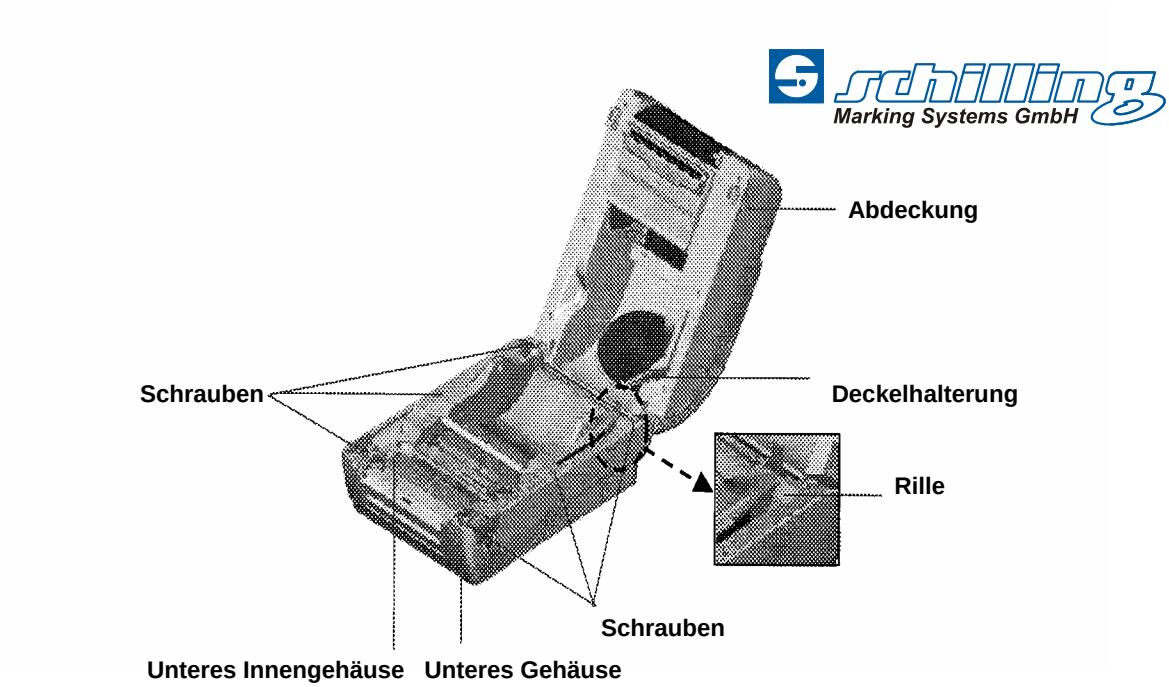


Abb. 15 Entfernen der 6 Schrauben von der unteren inneren Abdeckung

4. Das untere Gehäuse mit beiden Daumen festhalten und mit den Zeigefingern die Abdeckungs-Öffnungsriegel anheben, um das untere Innengehäuse vom unteren Gehäuse zu trennen.
5. Spenderkabel an die 5-Nadel-Buchse der Drucker-Steckplatte (PCB) anschließen.

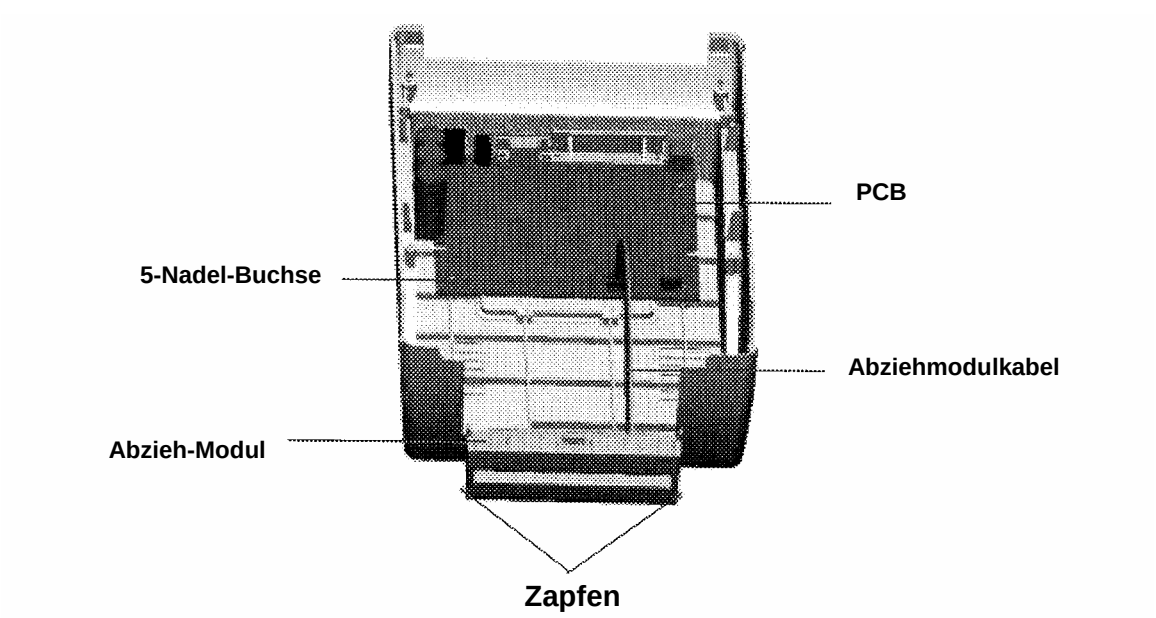


Abb. 16 Anschluss der Etikettenabzugshalterung an die Hauptplatine

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

6. Das Kabel durch die Blende führen.

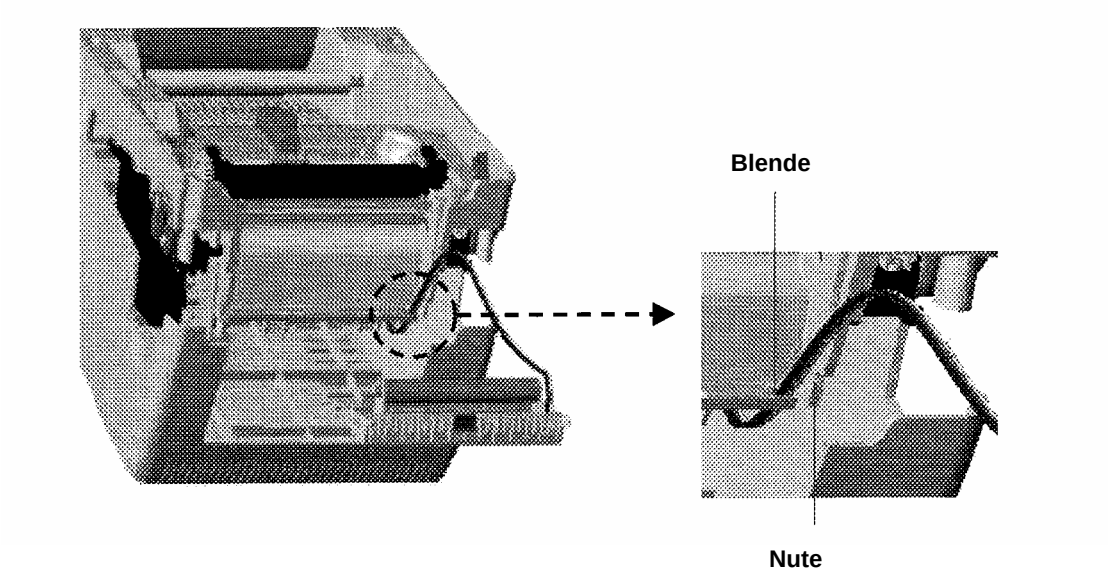


Abb. 17 Abzug der Sensorenhalterung

7. Jetzt eine Abziehleiste abflachen und die Zapfen in die Nuten einstecken, bis ein Klicken hörbar wird.

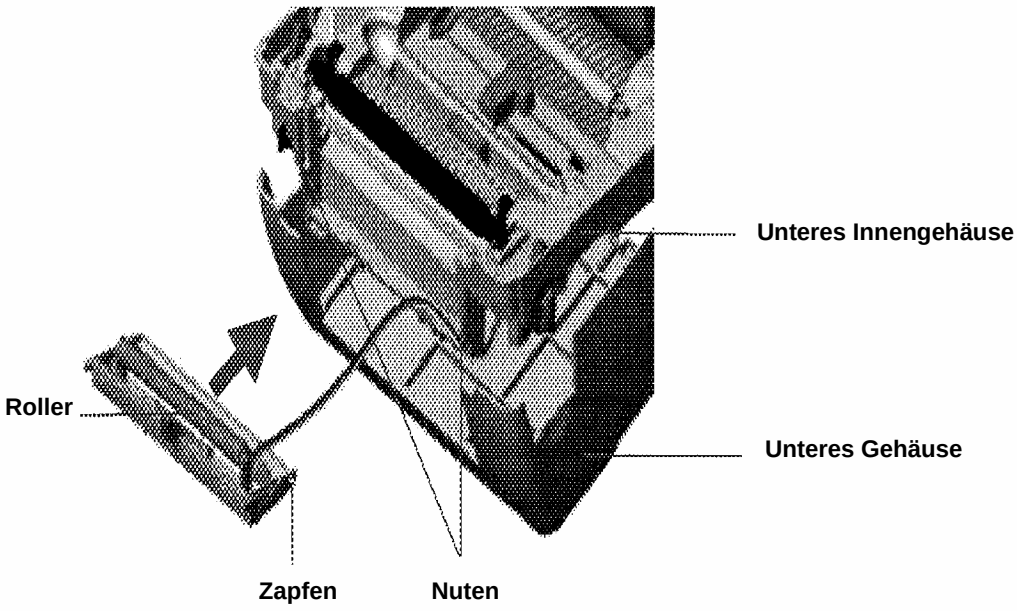


Abb. 18 Installieren der Abziehleiste (I)

8. Die untere innere Abdeckung wieder in das untere Gehäuse einbringen.

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

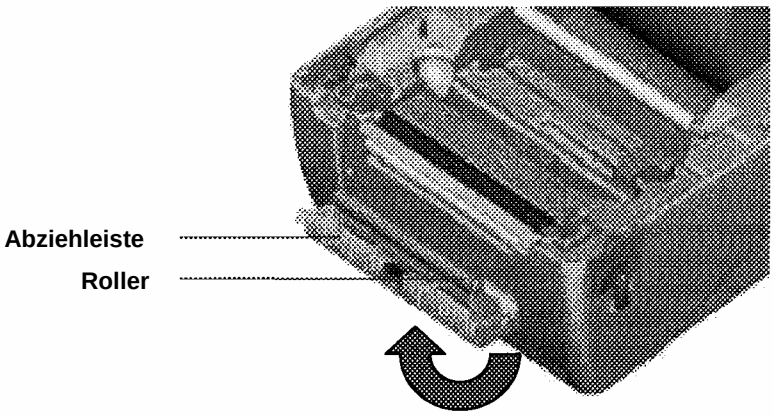


Abb. 19 Installieren der Abziehleiste (II)

9. Die Abziehleiste von der unteren Abdeckung anheben und so schließen.
10. Die 6 Schrauben mit einem Schraubenzieher wieder am unteren Innengehäuse anbringen.
11. Abdeckung wieder schließen, indem die Deckelhalterung in die Rille zurückgelegt und nach vorn gezogen wird und Sie dann vorsichtig den Deckel schließen.

4.5.1 Einlegen vom Papier im Abzieh-Modus

Hinweis: Sowohl Thermopapier als auch normales Papier können mit der Abziehfunktion verwendet werden; PVC oder Vinyl sind jedoch für diesen Einsatz ungeeignet.

1. Einen Papproller in eine Papierrolle einschieben.
2. Die obere Abdeckung des Druckers durch Vorwärtsziehen der Öffnungsriegel öffnen. Die Deckelhalterung wird die Abdeckung halten.

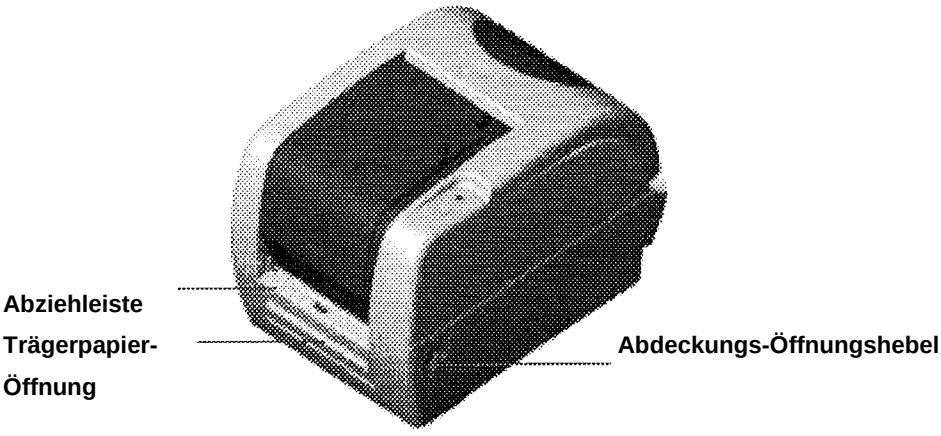


Abb. 20 Öffnung der oberen Abdeckung

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

3. Die Papierrolle in die Papierrollenhalterung einlegen.
4. Abziehleiste durch Herausziehen öffnen.

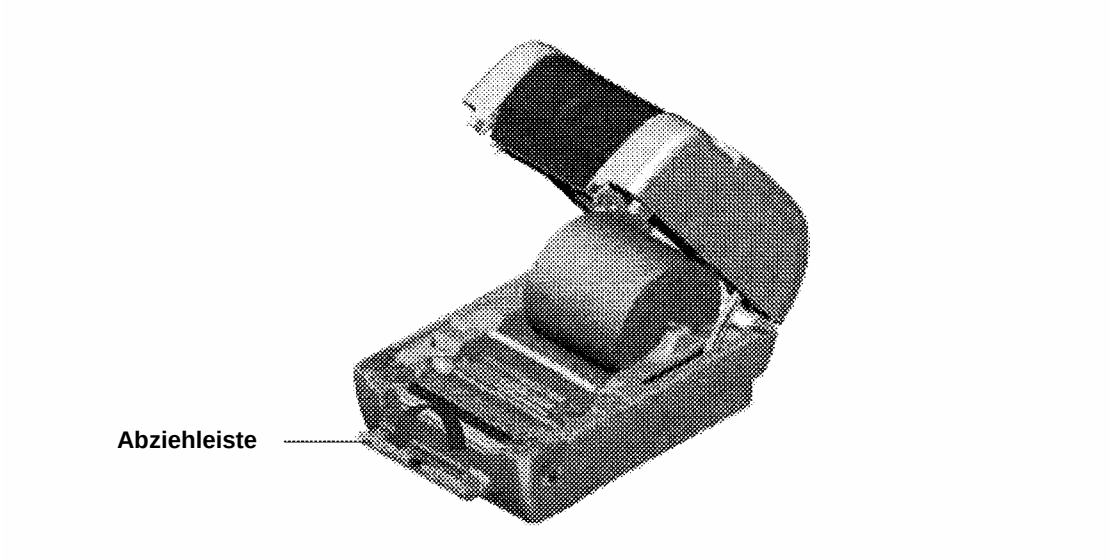


Abb. 21 Öffnen der Abziehleiste

5. Papier mit der Druckseite nach oben durch die Papierführung geben und über die Druckwalzen führen.
6. Das Papier durch die Trägerpapieröffnung unter dem Roller führen.

7. Papierführung durch Verschiebung nach links oder rechts der tatsächlichen Papierbreite anpassen.

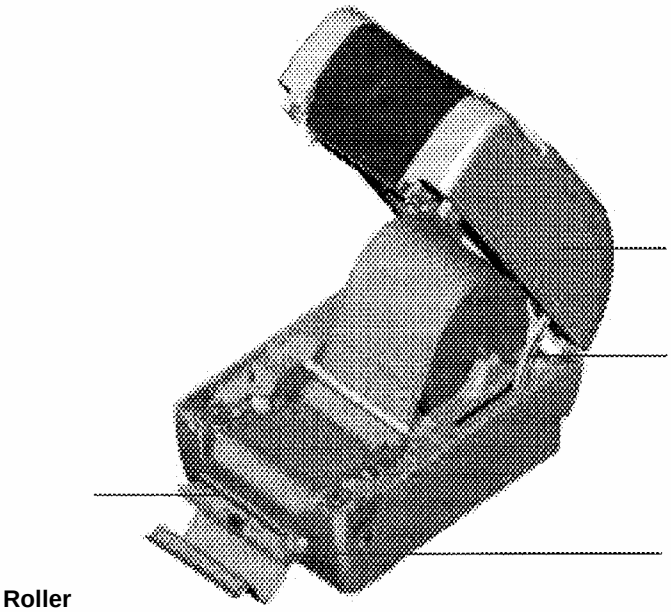


Abb. 22 Papier durch die unter dem Roller liegende Trägerpapieröffnung führen.

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

8. Den Abziehmechanismus wieder in den Drucker einlegen.
9. Die Abdeckung wieder schließen, indem der Deckelhalter angehoben und der Deckel dann vorsichtig wieder aufgelegt wird.

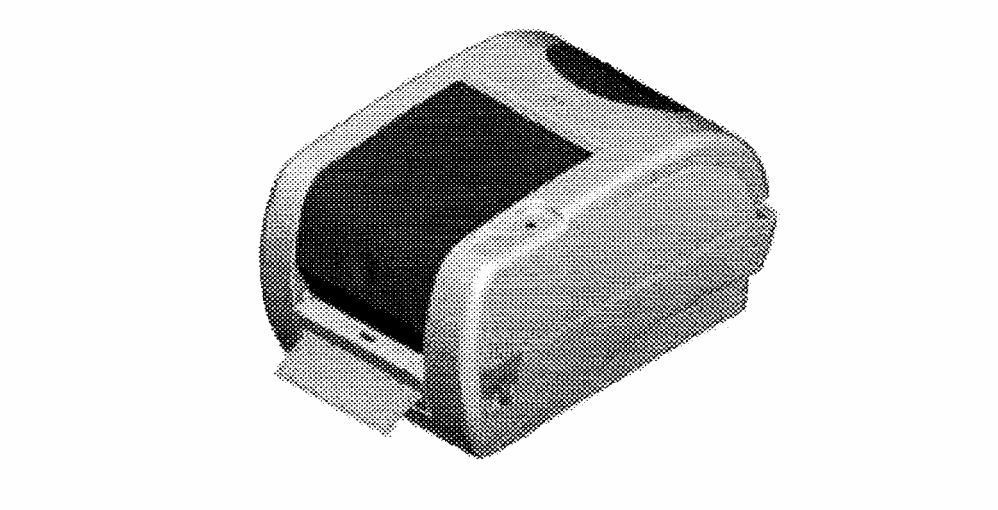


Abb. 23 Etiketteneinlegen für Abzugsmodus abschließen.

4.6 Installieren des Cutter-Moduls (Option)

1. Frontplatte vom unteren Gehäuseteil entfernen.
2. Die oberen Öffnungsriegel ziehen, um die Abdeckung zu öffnen.

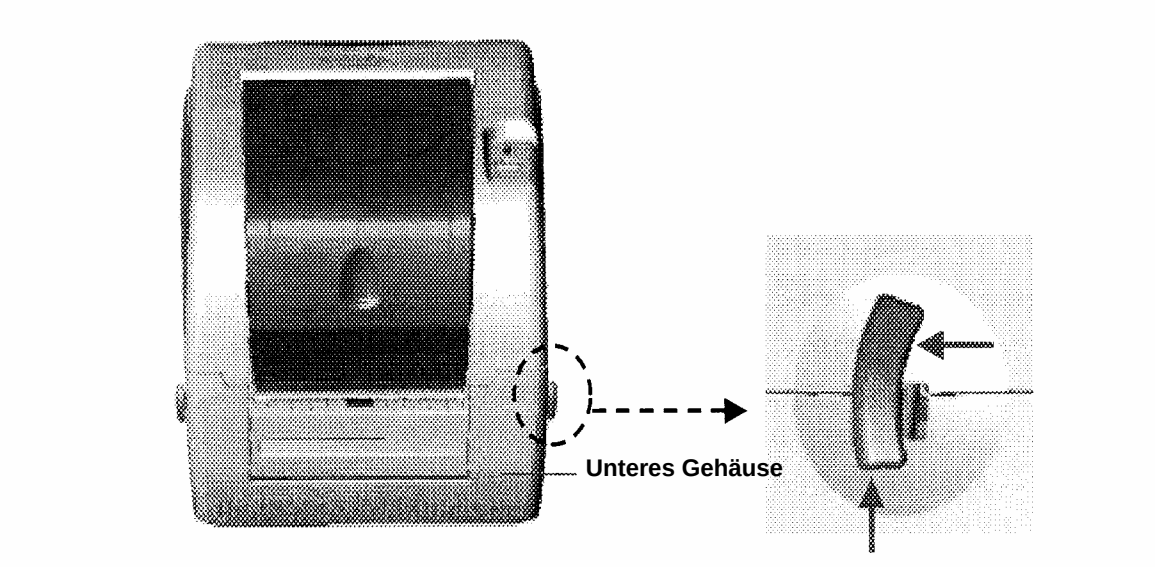


Abb. 24 Riegel ziehen, um die Abdeckung zu öffnen

3. Die obere Abdeckung öffnen und festhalten, dann den Deckelhalter nach unten und hinten drücken und die Abdeckung ebenfalls leicht nach hinten drücken.

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

4. Die 6 **Schrauben** am **unteren Innengehäuse** mit einem Schraubendreher entfernen.

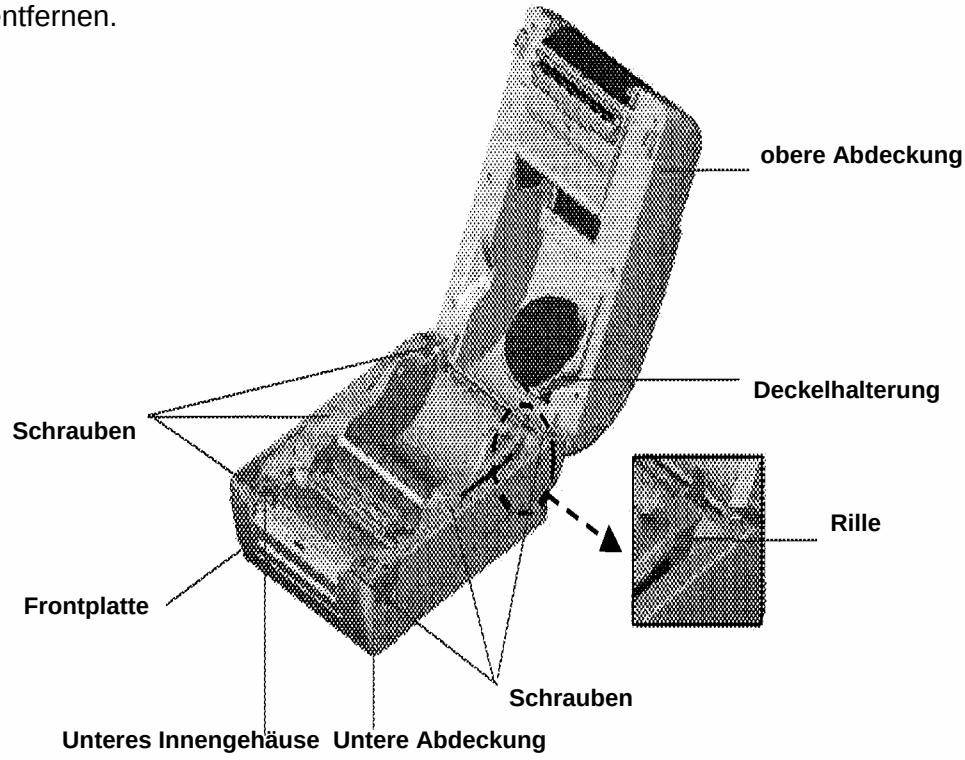


Abb. 25 Entfernen der 6 Schrauben vom unteren Innengehäuse

5. Das untere Gehäuse mit beiden Daumen festhalten und mit den Zeigefingern die Abdeckungs-Öffnungsriegel anheben, um das untere Innengehäuse vom unteren Gehäuse zu entfernen.
6. Das Cutter-Modul-Kabel an die 4-Nadel Buchse am Drucker PCB anschließen.

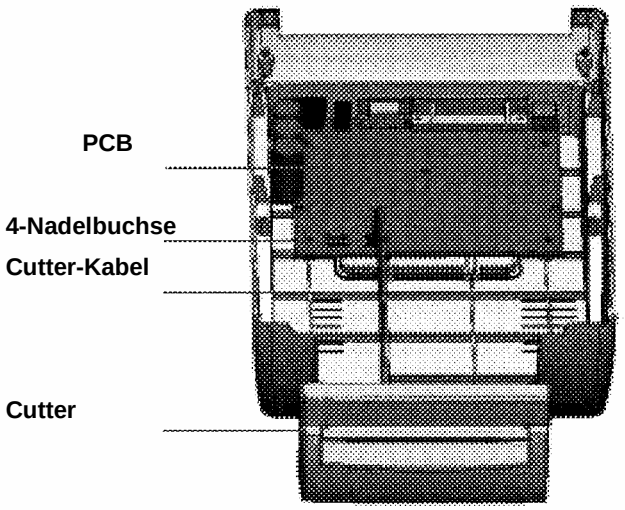


Abb. 26 Installieren des Cutter-Moduls

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

7. Das Kabel durch die Blende führen.

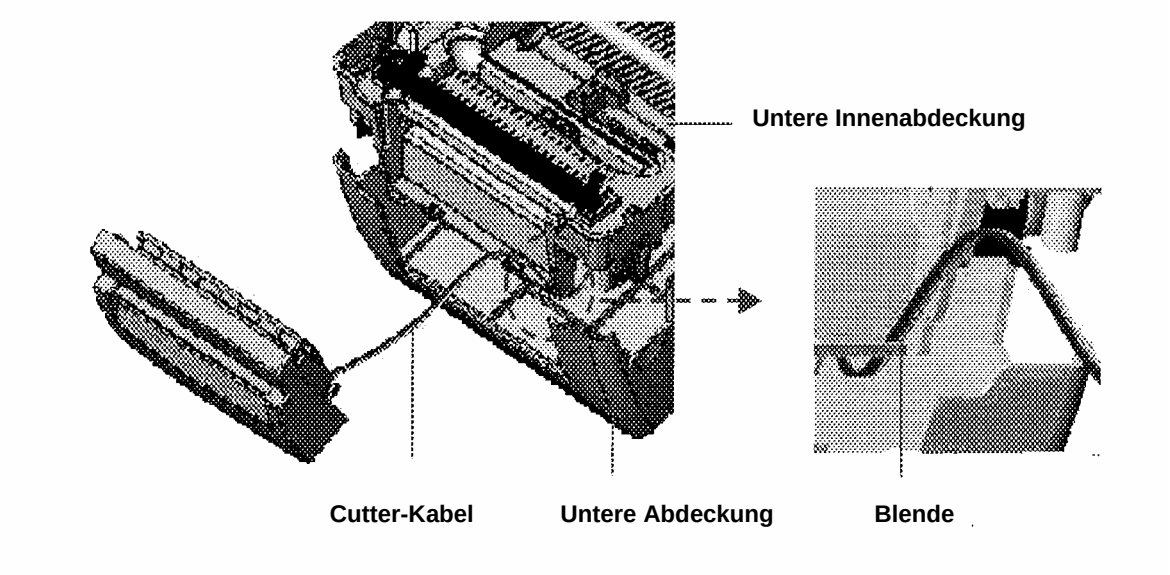


Abb. 27 Cutter-Modul Klemmanordnung

8. Unteres Innengehäuse wieder in das untere Gehäuse einlegen.
9. Cutter in die entsprechenden Druckerausbuchtungen einlegen.

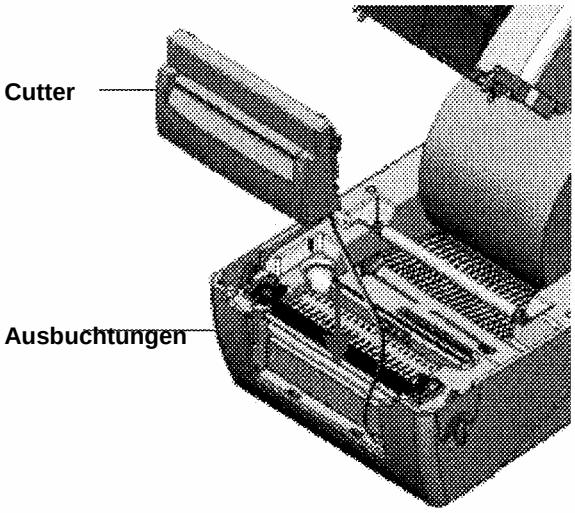


Abb. 28 Installieren des Cutter-Moduls

10. Die 6 Schrauben wieder mit einem Schraubenzieher in das untere Innengehäuse einschrauben.
11. Deckel wieder schließen, indem die Deckelhalterung wieder in die Rille eingelegt und nach vorne gedrückt wird, und dann die Abdeckung vorsichtig geschlossen wird.

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

4.6.1 Etiketten im Cutter-Modus einlegen

1. Papierwalze in eine Papierrolle einführen.
2. Drucker oben öffnen.
3. Papierrolle in die Papierrollenhalterung einlegen.
4. Papier, mit der Druckseite nach oben durch den Papierführer führen und über die Druckwalze ziehen.
5. Papier durch die Cutteröffnung schieben.
6. Papierführung durch Verschieben nach links oder rechts der tatsächlichen Papierbreite anpassen.

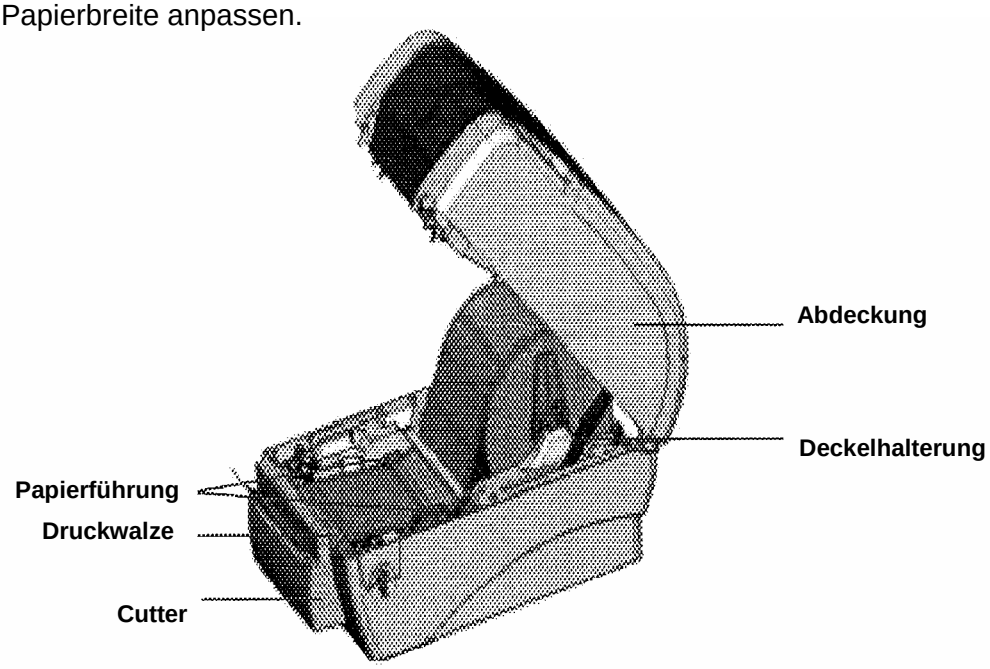


Abb. 29 Etiketteneinlage im Cutter-Modus

7. Deckel schließen, indem die Deckelhalterung angehoben und die Abdeckung langsam geschlossen wird.

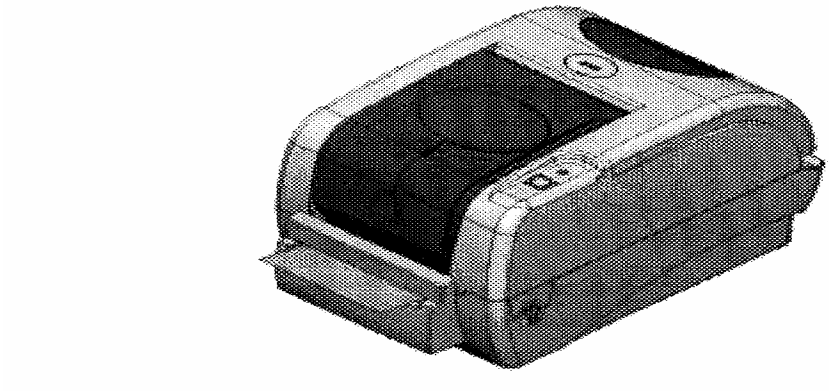


Abb. 30 Abgeschlossene Etiketteneinlage im Cutter-Modus.

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

5. Wartung

5.1 Reinigen

Verwenden Sie je nach Bedarf eines der folgenden Mittel:

- Reinigungsstifte
- Reinigungstupfer
- Faserfreies Tuch.

Die Säuberung wird folgendermaßen durchgeführt

Druckerbereich	Methode
Druckkopf	■ Druckkopf eine Minute abkühlen lassen. ■ Die Druckerteile mit dem Reinigungsstift abtupfen.
Druckwalzen	■ Druckwalze drehen und sorgfältig mit 70%en Alkohol und einem Reinigungstupfer oder einem faserfreien Tuch abwischen.
Außenseite	■ Mit einem feuchten Tuch abwischen.
Innenseite	■ Abpinseln oder mit Luft absprühen.

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

6. Fehlersuche

Dieser Bereich bietet einen Leitfaden zu den häufigsten Problemen im Zusammenhang mit dem LED-Status und anderen Problemen beim Druckerbetrieb. Wir bieten dabei ebenfalls einige Lösungsvorschläge an.

6.1 LED Status

LED Status / Farbe	Drucker-Status	Lösungsnummer
Aus	Aus/ Off	1
Beständiges Grün	An/ On	2
Blinkendes Grün	Pause / Paused	3
Blinkendes Rot	Angehalten / Stopped	4

1. Kein Strom

- Stromversorgung einschalten.
- Nachsehen, ob die grüne LED an der Stromversorgung aufleuchtet. Ist dies nicht der Fall, ist die Stromversorgung unterbrochen.
- Alle Stromverbindungen, Anschlüsse, Stecker und Kabel prüfen.

2. Der Drucker ist eingeschaltet und betriebsbereit.

- Keine Maßnahme erforderlich.

3. Der Druckvorgang ist unterbrochen.

- Den Vorschubknopf zur Betriebsaufnahme drücken.

4. Inkorrekte Einstellungen für Etiketten-leer oder Band-leer oder Druckereinstellungen

Keine Etiketten oder kein Band

- Etikettenrolle einlegen und den Anweisungen unter „Papier einlegen“ folgen, dann Vorschubknopf drücken, um den Betrieb wieder aufzunehmen.
- Bandrolle einlegen und den Anweisungen unter „Bandeinlage“ folgen, dann Vorschubknopf drücken, um den Betrieb wieder aufzunehmen.

Druckereinstellungen inkorrekt

- Drucker wie unter „Einschaltfunktionen“ beschrieben einstellen.

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

6.2 Druckqualität

Endlosetiketten

- Möglicherweise werden nicht die richtigen Druckereinstellungen verwendet. Bitte führen Sie die **Konfigurationsschritte** und **Kalibrierschritte für schwarze Linien und Indexmarkierungen** durch.

Unbedruckte Etiketten

- Sind Etiketten und Band richtig eingelegt? Folgen Sie den Anweisungen unter „**Papier einlegen“** und **„Band einlegen“.**
- Ist noch ausreichend Band vorhanden? Folgen Sie den Anweisungen unter „**Band einlegen”.**

Unbefriedigende Druckqualität

- Die Abdeckung ist nicht richtig geschlossen. Den Deckel richtig auflegen und schließen.
- Den Thermodruckkopf reinigen.
- Druckdichte neu einstellen.
- Band und Druckmedium passen nicht zueinander.

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

7. Spezifikationen

7.1 Druckerspezifikationen

Teil	k-pint-c-200b	k-prin-c
Mechanismus		
Auflösung	203 dpi.	300 dpi
Max. Druckbreite	108 mm.	106 mm
Max. Drucklänge	1000 mm (39”).	460 mm (16”)
Bandkapazität	300 Meter mit 1”/2,54 cm Kern.	(Max. OD 67 mm)
Druckgeschwindigkeit	2, 3, 4 and 5 ips.	2, 3 ips
Abzugsfunktion	2, 3 ips	2 ips
Druckmethode	Thermodirekt- und Thermotransferdruck	
Gehäuse		
Struktur	Doppelwandiges Plastik.	
Dimensionen	Standard Modell: 314mm(L) x 213mm(B) x 188mm(H)	
Bedienungsleiste	Einmal-Druck Knopf und eine Anzeigen LED (Grün, Orange, Rot).	
Hardware		
Sensor	Transmissivsensor (Zwischenraumsensor) (6 mm Abstand vom Linienrand). Reflektiver Sensor (einstellbare Position). Kopf-offen-Sensor. Farbband-leer-Sensor	
Speicherkapazität	1M Byte Flash Memory (nicht flüchtiger Speicher) 2M Bytes DRAM	
Schnittstelle	RS-232C (max Baud-Rate, 19.200 bps). USB: V1.1. Centronics.	
Stromversorgung	AC Input: 100-240V universale automatische Umwandlungsversorgung. DC Leistung: 24V 3,75A.	

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

Firmware	
Font Typ	8 alphanumerische Bitmap Fonts, und 1 True Type Font.
Rotation	0, 90,180 und 270 Grad.
Barcode Format	Code 39, Code 93, Code 128UCC, Code128 Subsets A.B.C, Codabar, Interleave 2 von 5, EAN-8, EAN-13, EAN-128, UPC-A, UPC-E, EAN und UPC2(5) Zeichen Add-On, MSI, PLESSEY, POSTNET, CPOST, PDF-417, Maxicode, und DataMatrix.
Befehls-Set	TSPL2
Betriebsumfeld	
Betrieb	Temperatur: 5 ℃ ~ 40 ℃. Relative Luftfeuchtigkeit: 25% ~ 85% (Nicht kondensierend).
Lagerung	Temperatur: -40 ℃ ~ 60 ℃. Relative Luftfeuchtigkeit: 10% ~ 90% (Nicht kondensierend).

7.2 Etikettenspezifikationen

Gegenstand	Spezifikation
Typ	Etikett (Endlos, Vorgestanzt, Leporello).
Windungsart	Außengewickelt.
Breite	50,8mm ~ 112mm (2,0” ~ 4,”).
Länge	10mm ~ 1000mm (0,4” ~ 39”). 25,4mm ~ 1000mm (1” ~ 39”)(für Abzug und Cutter)
Stärke	0,06mm ~ 0,19mm.
Rollendiameter	5” / 1270 mm.
Rollenkerndurchmesser	25,4mm ~ 76,2mm (1” ~ 3”).
Abstandshöhe	2mm min.
Schwarze Markierung - Höhe	2mm min.
Schwarze Markierung – Breite	8mm min.

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

7.3 Bandspezifikationen

Gegenstand	Spezifikation
Typ	Wachs, Wachs/ Harz, Harz, Spezialband
Kerndurchmesser	1" / 2,54 cm.
Breite	Max 110mm.
Kapazität	300m mit 1" / 2,54cm Kern.
Windungsart	Außengewickelt
Bandende	Durchsichtige oder silberne Bandendenmarkierung

8. LED und Steuerelemente

8.1 LED

LED Farbe	Beschreibung
Grün	Leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet und einsatzbereit ist.
Orange	Leuchtet, wenn das System den Medium- und Bandstatus prüft.
Rot	Leuchtet, wenn ein Fehler auftritt, z.B. Medium- oder Band-Versorgung leer sind oder die Abdeckung nicht richtig verschlossen ist.

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

8.2 Steuerelemente

Vorschub	• Knopf drücken, wenn LED **grün** leuchtet. ▪ Schiebt Etikett zum Anfang des nächsten Etiketts vor.
Pause	• Vorschubknopf während des Druckens drücken ▪ Druck unterbrochen.
Bandsensor Kalibrieren	• Strom ausschalten • Knopf drücken und gleichzeitig Gerät einschalten. • Den Knopf loslassen, sobald die LED **rot** wird. (Die Anzeige leuchtet 5 Mal rot und der Knopf kann bei jedem beliebigen roten Aufleuchten losgelassen werden). ▪ Kalibriert die Bandsensorenempfindlichkeit.
Schwarze Linien/ Indexmarkierungs-Sensor Kalibrieren, Etikett Längenmessung, Selbsttest und Dump-Modus beginnen	• Gerät abschalten. • Den Vorlaufknopf drücken und halten und gleichzeitig den Drucker einschalten. Den Knopf loslassen, sobald die LED **orange** aufleuchtet . (Jedes der 5 orangefarbenen Aufblinken ist geeignet). ▪ Die LED Farben ändern sich im folgenden Muster: Orange → rot (5x Aufblinken) → **Orange (5x Aufblinken**) → grün (5x Aufblinken) → grün ▪ Kalibriert den Sensor, misst die Etikettenlänge, druckt interne Einstellung aus und beginnt dann Dump-Modus.
Drucker Konfiguration	• Gerät ausschalten. • Knopf drücken und gleichzeitig das Gerät einschalten • Knopf freigeben, wenn die LED nach 5 x orange Aufblinken **grün** wird (jeder der 5 grünen Blinkmomente). ▪ Die LED Farben ändern sich im folgenden Muster: Orange → rot (5x Aufblinken) → Orange (5x Aufblinken) → **grün (5x Aufblinken)** → grün • Bitte immer nach der Druckereinstellung die **schwarzen Linien/Indexmarkierungen-Sensoren kalibrieren.**

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de